

\*) Başta influenza , rhinovirus  
corona virus  
adenovirus

klinik Çocuk ve yaşlılarda daha fazla.

Soguk algınlığı → Öksünük izleri.  
(Başta kuru öksünük → balgam)

Ateş olabilir, olmayabilir.

Tanı Balgam sitolojisi yapılmalı.

Öksünük 2 haftadan ↑ akciğer grafisi

Tedavi Analjezik, antipiretik ve buhar inhalasyonu önerilir.

Ateş uzun sürerse ⇒ geniş spektrumlu antibiyotik uygulanır.

\*) Bakterilere göre antibiyotikleri ezberleme

Makrolid, entranisim ya da azalid gibi antibiyotikler. ⇒ Genelde tedavide

Kronik Bronşit

2 yıl içinde 3 aya kadar süresince öksünük

45 yaş üstünde daha fazla görülme.

Etkenler ⇒ Sigara kullanımı başta

Hava kirliliği, endüstriyel koku

kronik astım, bishik fibroz, kronik akciğer enfeksiyonları



# Solunum yolu sistemi hastalıkları

## Boğmaca

İnfeksiyon  
Hastalıkları  
2. Ders

Bordetella pertussis ⇒ etken

Tek konakçısı İnsan  
Bulaşma damlacık yoluyla

Morbidite ve mortalite görülüyor.

3 dönemi var ⇒ (1) Katarral dönem ⇒ Nezle, hafif  
öksürük  
giderek artar. (2) Paroksizmal öksürük  
dönemi (Morarma)  
(3) İyileşme dönemi

\* Hastalığı geçirenler yaşam boyu bağışıklık kazanır

\* 2 aşısı var. ⇒ Difteri ve tetanoz toksoidleri  
ile karma olarak hazırlanmış  
7 yaşından büyüklere yapılır.

## Akut Bronşit (Alt solunum yolu hastalığı)

Trakeobronşiyal ağacın akut inflamasyonu

Balgamlı ve kuruy öksürükle seyreden

Kronik öksürük ⇒ 3 haftadan daha fazla  
süren öksürük

Etkenleri ⇒ Kimyasal madde  
Çevresel madde  
İmmün sistem bozuklukları

Bastanjiya ← Üst solunum yolu hastalıkları  
Üst s. y. Mesleki ve atmosf. hava kirliliği  
hastalıkları Sigara  
Oluyor (Genelde) Kronik solunum yolu hastalıkları



Mortalite: ölüm oranı

## Pnömoni (A.S.Y.H)

Akciğer iltihaplanması

Tüm yaş gruplarında görülebilir.

Hafiften ağır kadar gelişebilir.  $\Rightarrow$  Etkenin anamne

Etkenleri  $\Rightarrow$  Bakter / Virüs

En sık  $\Rightarrow$  S. pneumoniae  
nasthanalar

Kırmızıyla yazılan bakteriler.

Viral pnömoniler  $\Rightarrow$  Adlan  
yazıyor.

etkenler  
var  
sırayla

\* Hastane infeksiyonlarının başında pnömoniler  
gelmekte.

\* Tipik pnömoni etkenleri  $\Rightarrow$  S. pneumoniae  
\*  $\rightarrow$  en önemli  
bu

Hücre  
içi patojenler

\* Atipik pnömoni etkenleri  $\Rightarrow$  C. pneumoniae

Antibiyotiklere Hücre  
tedavisi içi patojenler  
dijerlenne L. pneumophila  
göre daha zor.

Tedavisi  
makrolid ve  
ketolidler

## Tanı

\* Radyolojik

\* Balgam tneelenmesi

\* Etkeni banda  
öretmek

\* Atipik pnömoni kışkığında  
serolojik testlerin yordamı  
var.



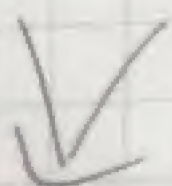
Belirtileri  $\Rightarrow$  Mukuslu İnatai öksürük  
Göğüs bölgesinde seslilik

Tanı  $\Rightarrow$  Solunum fonksiyon testi

Tedavi  $\Rightarrow$  Hava yolu açmaya yönelik  $\Rightarrow$  bronkodilatörler

\* Kronik bronşit tedavi edilmezse amfizeme sebep olur.

Kronik bronşit ve amfizem arasındaki fark?



KOAH yapan 2 hastalık

\* 2 hastalığında ana sebebi sigara

\* Tüpler zarar gördüğü için kronik öksürük ortaya çıkar.

Bronşiyolit (A.S.H.H)

Bronşiyol epitelin zarar görmesiyle

Bronşiyollerin akut inflamasyonu

\* etyolojiden çoğunlukla virüsler sorumludur.

Klinik belirtiler ve bulgular  $\Rightarrow$  Hafif nezleyle başlar

Öksürük, nefes darlığı, ateş,  
baş ağrısı görülebilir.

McLeod's sendromu  $\Rightarrow$  uzun sürüyorsa  
komplikasyonu

Tedavi

Buhar ~~in~~ inhalasyonu yapılmalı

Daha

var



# Farmasötik Bilimi

- Etker mad. analizi
- izolasyonu ve saflaştırılması

1. Ders

İnfeksiyon Hastalıkları  
ve etkenleri

## Solunum Sis. İnfeksiyonları

Yutak  $\Rightarrow$  Farinks  
Gırtlak  $\Rightarrow$  Larinks

Sol. sistemdeki  
yapı organlar ve  
onların işlevleri

(\*) Burun  $\Rightarrow$  Mukusla kaplı olduğu için enfeksiyonu kapatan  
önemli bir kapı.  
Kılcal dam. havayı ısıtması da  $\nearrow$

(\*) Farinks  $\Rightarrow$  Östaki borularının uçları yutaga açılır,  
küçük dil ve bademcikler bulunur.  
 $\hookrightarrow$  olmayanın iltihap  
olma  
Faranjit  $\rightarrow$  farinksin iltihabı  
olasıya  
yüksek

(\*) Gırtlak  $\Rightarrow$  Larenjit  $\rightarrow$  Gırtlakın iltihaplanması

(\*) Soluk borusu  $\Rightarrow$  Gırtlaktaki havayı alveoller  
keselere taşıır.  
Bronş denilen kollara ayrılır.

## Bronşit

(\*) Akciğerler  $\Rightarrow$  Sağ akciğer 3 bölmeli  
Sol " 2 bölmeli

Bronşlar  $\rightarrow$  bronşçuklara  
ayrılır.

Alveoller kılcal  
damarlara sahip olarak



Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH)

Uzun yıllar içinde oluşan  
→ daralmaya bağlı hiper-  
luk

① Geni dönüşümlü olarak hava akımında azalma  
halta yok olması.

② İleri yaş hastalığı

Etkenleri ⇒ Tütün

Hava kirliliği

Mesleki faktörler

Sosyoekonomik şartlar

Solunum yolu enfeksiyonları

Genetik faktörler

Ailede KOAH varsa

Büyük doğum ağırlığıyla dünyaya gelmişse

H. Influenza - - -

Klinik

Tanı

Tedavi

Influenza ve pnömokok  
aşısı ile korumak  
Sigara bırakmak



(\*) Komplikasyonlar  
AGBHS 'nin

- (\*) Akut romatizmal ateş (AEA)  
- Glomerulonefrit  
- Streptokok toksik şok sendromu

Tedavi  $\Rightarrow$  AGBHS ise penisilin  
Penisilin dışında ampisilin  
amoksisilin

AEA  
Kalp kapaklarında hasara ve işlev bozukluğuna  
yol açar.  
Romatizmal ateş sonrası kardit  
 $\downarrow$   
Artık gelişebilir. Hareketlerde kısıtlılık

Tedavi

Antinflamatuar  
ağrılar

Koruma

Benzahin penisilin 6/1 gün  
arayla uygulanır. 5 yıl  
süreyle  
uygulanmalı.

(\*) Akut sinüzitler  $\rightarrow$  Tedavi  $\Rightarrow$  Ampik olarak yapılır,  
oral antihistaminik

Soğuk algınlığında rinit gibi burun mukozasında  
ödem ve inflamasyon oluşması  $\Rightarrow$  sinüs  
apısının

~~S.P~~ 3 major  
apex  
 $\downarrow$  Baslıcalan

Sinüs  $\leftarrow$  kapanmasına  
neden  
dolar

\* Ampisilin, amoksisilin, güçlendirilmiş penisilin

(7) - 10-14 gün antihistaminik kullanılmak.  
4'er 2' 7 gün

(\*) Tedavide 4-5 gün içinde cevap alınmazsa  
 $\beta$  laktamaza dirençli bir antihistaminik  
seçilmeli.



\* Hastalık + etken

İnfeksiyon (3. Ders)  
Hastalıklar ve etkenleri

\* En önemli ev içi alergen  
ev tozu akarlarıdır.

## Göz enfeksiyonları

En sık hastalık görülebilen kısımlar

1) Göz kapakları enfeksiyonları ⇒ Patojen m.o. oluşurdu

- 1) Göz kapakları \*
- 2) Konjunktiva
- 3) Kornea \*

Bakteriyel, viral, paraziter hastalıklar

- S. aureus
- S. epidermidis

Stafilokokların  
enzimleri  
ve toksinleri  
ile  
göz kapakları  
enfeksiyonları  
nın sebep  
olması.

1) H. simplex enfeksiyonu

2) H. zoster enfeksiyonu

3) Poxvirüs enfeksiyonu ⇒ En yaygın -  
muş şekli mollusum contagiosum  
→ virüs enfeksiyonu bulaşır. (Göz yaşıyla)

Göz  
hulu-  
mu  
olabilir.

Viral

Paraziter

2) Demodex  
Acarlardan bulaşır  
Demodex folliculorum  
Demodex brevis  
(Kaşıma ve kaşıma)

1) Fthiriaz ⇒ Tanı ⇒ Kırpık diplerinde  
hulu- malar  
Tedavisi ⇒ Sirke  
temizliği  
veya açık renkli  
erşkin parazit  
gözetim

\* Blefarit  
Göz kapaklarının  
iltihabi hastalığı  
kırpık köklerinin  
olduğu bölgede  
- kırpık dökülmesine  
kadar gidebilir.

2) Arpacık (Hordeolum) ⇒ Kronikleşmesinde ⇒ Salazyon  
denir.  
Göz kapaklarında  
yer alan bezlerin stafilokok-  
lara bağlı olarak enfek-  
siyonu.

Bir Arpacık  
Zeis (yağ) bezleri-  
nin iltihabı

Tedavi  
Tetrasiklin

İç arpacık  
Meibomius  
(yağ bez) bezlerinin  
iltihabı

Bulaşıcı  
Görme için göz  
kapaklarını dışarı çevirmek



3 klinik tablo

- akut tonsillofarengit
- akut sinüzitler
- akut otitis media

Bakteriyel viral

Üst Solunum Yolları (ÜSYE) ⇒ Larinks seviyesine kadar olan florak bölüm

Alt solunum yolları ⇒ Soluk borusunun altında kalan steril bölüm

## \* Akut tonsillofarengit

Farinks ve tonsillerin iltihabı

%95'i viral kökenli

Bakteriyel mi viral mi bilmek gerekir. Tedavisi için

%25'i ⇒ Streptococcus pyogenes veya

A grubu  $\beta$ -hemolitik streptokok  
penisilin tedavisiyle

Geçitli bakteri ve virüsler neden olabiliyor. Şeyhler var.

Klinik olarak ilk yapılacak işlem ⇒ AGBHS  
tonsillofarengiti olup olmadığını  
saptamak

Klinik belirtiler ⇒ 5-15 yaş arasındaki  
çocukların hastalığı

Ani başlayan boğaz ağrısı

Yutkunma zorluğu

Bedenden  
bedene  
değişebilir.

Ateş  
yükselmeyebilir

Çocuklarda ⇒ Baş  
ağrısı  
bulantı  
iç kusma



2) Konjunktiva enfeksiyonları  
Göz kapakları ve göz küresinin iç yüzeyini kaplayan ⇒ Konjunktiva

2) Ophthalmia neonatorum

Yenidoganada görülen konjunktivit

Neisseria gonorrhoea, stafilokoklar,

Sistemik penisilin

1) Konjunktivit enfeksiyonu

C. trachomatis entromusitli

3) Bakteriyel konjunktivaller ⇒

↓  
Akut

S. aureus

S. epidermidis

H. influenza

S. pneumoniae

S. viridans

↓  
Hiperakut

S. aureus

S. epidermidis

H. influenza

S. pneumoniae

S. viridans

Enfekte genital organlardan bulaşık

↓  
Kronik

S. aureus

M. lacunata

→ Kölüge sebebiyet veren önemli bir hastalık

4) Klamidyal konjunktivit ⇒

\* Trachom

⇒ Konjunktiva ve korneanın kronikleşen bir enfeksiyon

\* Chlamydia trachomatis

↓ etkeni

Tetrasiilin göz pomadıyla

buynun için kültür yapılarak tanı

5) Inklüzyon konjunktiviti

Paratrachom olarak adlandırılır.

C. trachomatis ve onun serotipleriyle ortaya çıkıyor.



S. viridans

S. viridans  
Enfekte  
genital  
organlardan  
bulaşık

Körlüğe sebebiyet  
veren önemli bir  
hastalık

① klamidyal konjunktivit

⇒ \* Trachom ⇒ Konjunktiva  
ve korneanın  
kronikleşen  
bir enfeksiyon

② Inklüzyon konjunktiviti

Paratrachom olarak adlandırılır.

C. trachomatis ve onun  
serotipleriyle ortaya  
geliyor.

\* Chlamydia trachomatis

↓ etkeni  
Tehsis için  
göz pamuklarıyla  
bunun için  
kültür yapılarak  
tanı

⑤ Viral konjunktiv ⇒ En sık rastlanan adenovirüsler

③ Kornea enfeksiyonları (Bakteriyel, viral ve mantar)  
kaynaklı

\* Bakteriyel keratitler ⇒ C. diphteria  
N. gonorrhoeae } Antibiyotik  
tedavisi

\* Viral keratitler ⇒ \* Herpes simplex keratiti  
→ Korneaya bağlı körlüklerin  
en sık nedeni



## Cilt ve Yumuşak Deri Enfeksiyonları

- (\*) En çok deride görülen Streptokok ve Stafilokoklar  
(derinin normal florasında var)  
gram (+)

### Bakteriyel deri hastalıkları

Pyodermi: Derinin bakteriyel enfeksiyonları

- (\*) Sık rastlanan deri enfeksiyonları

Stafilokoklar  $\Rightarrow$  Gram +  
küre şekilli

- (\*) Deri ve mukozalarda normal floranın bir parçasıdır

Streptokoklar  $\Rightarrow$  Gram +  
Kahalar negatif  
Oldukça heterojen bir grup  
Kanı agar'da hemoliz oluşturuyor

### Streptokoklara bağlı deri enfeksiyonları

Virulans faktörleri  $\rightarrow$  (Toksin, Enzim, Antijenler)

\* Süperantijen toksin  $\rightarrow$  T lenfositlere etki etki  $\rightarrow$  Toksik şok sendromu

\* Bakteriemi  $\rightarrow$  Menenjit

\* Antijen  $\xrightarrow{\text{immün kompleksler oluşurarak}}$  Streptokok sonrası görülen enfeksiyonlar (glomerulonefrit)

*Streptokokus pyogenes*  $\rightarrow$  Akut nekrotizan ağız



→ Hangi virüslans  
fak. etki?

**Uzai** ⇒ Streptokokus pyogenes'in pirojenik toksin tarafından oluşturulan döküntülü bir hastalık (Asıl bilmemiz gereken)

**Ekhima** ⇒ Genellikle streptokokların sebep olduğu nadiren stafilokoklar sebep olur.  
Genellikle alt ekstremitelerde

\* **Impetigo** ⇒ <sup>Streptokokus</sup> S. pyogenes 'e bağlı  
Yüz, el, ayak gibi açık bölgelerde

Etken olarak stafilokoklarında rol oynayabileceği pyodermdir.

**Enzipe** ⇒ Etken  $\beta$ -hemolitik streptokoklar

— Deni lenfositlerinin hücreleri ile karakterize

Bu  
28mi  
biri



2. 8. 11

Akut sellülit

⇒ Enzipeğin biraz daha derine yerleşmiş şekli

Etken : Streptokoklar ve stafilokoklar

Lenfanjit

⇒ Sellülitin lenf damarlarına ilerlemesi

Streptokoksik gangren

⇒ Deriden giren bak. yayılması engellenemezse. (şeker hastalıklarında)

Folikülit ve furonkül

⇒

Folikülit

⇒ kıl diplerinde pyodermi

Furonkül ⇒ Özellikle koltuk altı kalçada

\* Furonkülozis

Teşhis



Akne keloid  $\Rightarrow$  Erkeklerde ense böl. şafılokokların  
yapığı kronik seyirli fronkülöt le

Karbonkül (kan  
albani)  $\Rightarrow$  Birkaç fronkülön  
yan yana bulunması.

Sikozis barba  $\Rightarrow$  Şafıloklann sebep olduğu sabal

$\swarrow$  ve büyük bölgesinde erkeklerde hrap  
Staphylococcus aureus  
(genetik) sonrası sık görülür.

Tanısı hneq barba ile yapılır.

$\hookrightarrow$  Bunda kullar gelmekte  
daha kolay gelir.

Arpaak (hordeolum)  $\Rightarrow$  Kirpiklerin ve bölgesel sebace

$\swarrow$   
Topikal  
antibiyotikler  
kullanılır.

bezleninin akut veya kronik

şafılokoksik iltihabı

Şarbon (antraks)  $\Rightarrow$  Bacillus anthracis (etken)

Kutanöz Şarbon etkili

④ Tüberkü  
az old

Viral E

Virüsle

Virüsün  
en  
önemli  
eleme

DNA

① Herpes

② Papill

③ Poxv

Herpes

$\swarrow$

Primer

enfeksiy



antibiyonlar  
kullanılır.

Stafilokoksal İltihabi

Şarbon (antraks)  $\Rightarrow$  *Bacillus anthracis* (etken)

Kutanöz Şarbon etkilii  
(malign püstül)

★ Cüzzam = Lepra = Hansen  
Hastalığı  $\Rightarrow$  Etkeni *Mycobacterium leprae*

↓  
Beni ve sınırları vardır. 2 kliniği vardır.

① Tüberküloz  
Cüzzam

Bahar lokal  
Bahar yüzeysel

Sınırsal  
Hastalık

> Büyük  
kayıplan

② Lepromatöz Cüzzam

İmmün sis. düşük  
kişilerde

Basiller hızla yayılır.  
Çok ciddi



### (3) Poxvirüsler

#### Herpes Simplex

↓  
Primer  
enfeksiyonla-  
nıdır  
sonra  
latent olarak  
kalıyor.

(baha sonra  
zona'ya  
sebep olabiliyor)

— baha şiddetli  
ve daha uzun süreli

→ Tekrarı (Rekürrent) (Deride görülen 2 hp)

→ Epitelial hücrelerde  
göğüyor.

Primer

Herpetik gingivostomatit

Primer herpes genitalis

Herpetik keratokonjunktivitis

Herpetik balama (whitlow)

Yeni doğan herpetik enfeksiyonu



⊛ Tüberküloz lepra ile lepramatoz lepranın farkları önemli

⊛ Tüberküloz lepralı hastalarda basıl sayısı hastalığı az olduğu için çok fazla buluşturmuyorlar. ⊛

## Viral Deri Enfeksiyonları

Virüsler ⇒ Zoonlu intrasellüler mikromorganizmalar

Virüsün en önemli elementi ⇒ RNA ya da DNA (viral genom) → genelde deri enfeksiyonlarında Merkezde nükleik asit  
Kapsid (konuyu bir protein kılıf) (Kapsomer)  
Bazı virüslerde ise zarf

## DNA virüsleri

- ① Herpesvirüsler → HSV-1 (labial herpes virüsü)  
HSV-2 (genital " " "  
HSV-3 (varicella zoster) ⊛
- ② Papillomavirüsler
- ③ Poxvirüsler



## Rekürrent

Ateş, yorgunluk, stres, travma  $\Rightarrow$  Tehdiden olaylar

Gestileri var

$\rightarrow$  Valasiklovir

Tedavisi  $\Rightarrow$  Topikal / Sistemik Tedavi / Profilaksi

$\rightarrow$  Asiklovir krem  
Soğuk pansumanlar

Uzun  
bir süre  
asiklovir

Varisella (Suçiçeği)

Varisella zoster virüsünün yapığı } Bu kabarmı  
DNA virüsü } bil!

Herpes zoster (Zona zoster, gece yansı)

Nörodermik bir enfeksiyon

Varicella enf. takiben dorsal sinir ganglionunda latent olarak yerleşiyor.



olarak yeniliyor.

## HPV enfeksiyonları (Sorular)

① \* Servikal kansere hangi hpv'ler sebep olur?  
(HPV 16, 18, 31, 33)

Premalign ve malign onkogenik özellikleri var  
HPV den enfeksiyonlarının en sık görülenleri;

① Verrüka vulgaris

② Verrüka plantaris (topukta)  
↳ Nasır ile kanser.

③ Verrüka filiformis

↳ Yüz ve  
boyunda  
küçük ipuksi çıkması



Şant ⇒ kabaler'ın başa uygulanı

Menenjit ⇒ Pia ve araknoid zann inflamasyonu

BOS'a geçen bakteriler, bu bölgede immün sistem savunma mekanizmasını yafıflığından yararlanarak hızla çoğalır.

→ Sonuç olarak %10-60 arasında ölümcül hastalıklar

Ensefalomiyelit

HSS'i parankimnin infeksiyonu sonucu

(\*) Klinik ⇒ Ense setliği (en önemli)  
Ciddi baş ağrı  
Bilinç bulanıklığı

Isıktan kaama  
mide bulantısı  
Kırmızı döküntüler

Ensefalit / Miyelit

Etkenleri ⇒ Bakteri

Virüs

Üst sol.  
yolu  
etkenler

Streptococcus pneumoniae  
N. meningitidis  
H. influenza

3'ünü  
bil

Enterovirüsler  
Herpes virüs  
Kabakulak virüsü

Toplam-  
da  
daha  
sık  
görül-  
yor.

Manfar

3 ünün de aşısı  
var.

Protozoanlar

Toxoplasma gondii

3'ü  
bilmi

Candida albicans  
Aspergillus spp.  
Cryptococcus neoformans

Gübrelerle  
gelen

Bakteriyel Menenjitler

— Üst solunum yolundaki flora bakterileri (çocuklukta  
bunların düşüğünde infeksiyona neden oluyor)

— Baş yaralanmaları

— Hastanede geciken ameliyatlarda (invasif girişimler  
(kafa amel.) ve şantlar)



# İnfeksiyon Hastalıkları

## Merkezi Sinir Sst. İnfeksiyonları

→ Genellikle BOS'a bakuluyor.

Fungal, Parazit

(\*) Hangi etkenle hasta olduğu çok önemli! (Bakteri, Virüs mü)

Çok hızlı gelişirler ve sakat bırakırlar. ⇒ En önemli detayları

(2 zor var)  
Menenjitler = Beyin zarları

⇒ Menenjit (\*) } İnfeksiyonlar

Parankim = Etki kısmı beyindeki

⇒ Ensefalit (\*)  
- Ensefalomyelitler (\*)

- Santral sinir sist. yavaş ilerleyen inf.

Parankim + 2 zor enfeksiyon

- Vörnekler (\*)

(\*) MSS en iyi korunan bölgemiz ⇒ Bu yüzden bu inf. nadiren görülüyor

Ama tedavisi zor ve çok ciddi

⇒ Gabuk Teller  
Hızlı gelişir  
Kalıcı nörolojik hasar gelişir  
Ciddi olmasının sebepleri

(\*) Bakteriyel menenjitler 48 saat içinde ölüm riskiyle görülür

(\*) Viral etken (m.o) acilen sapranmalı!

Bazen 2 antibiyotikle ted. yapılıyor. (Ampisik antibiyotik tedavi ve kombinasyon)



OPA ⇒ Oral polio aşısı (ağızdan damlatmayla)

### S. pneumoniae aşısı

Kimlere yapılıyor? ⇒ Kronik solunum yolu h. olanlar  
65+

HIV

Kanser

Nabız yap.

← İmmün yetersizlik olanlar  
Bos'la ilgili etkileri olanlara

### N. meningitidis aşısı (5 tipi var)

### Haemophilus influenza aşısı (2. 4. 6. aylarda)

Tedavi ⇒ Bakterisidal olmalı (öldürü olanlar)  
ilk başlangıçta kombine antibiyotik  
kullanılır. (Korunmayı genişletmek için)

(BİL)

Tuberkuloz menenjitli diğerlerine göre çok daha  
agresif.

Tedavisinde antituberkulozlar

öldürücülüğü  
ve sekalı

oranı  
yüksek

### Viral Menenjitler

- Enterovirüsler (en çok bunlara bağlı)
- Kabakulak
- H. Simplex virüs

Polio aşısı ⇒ Çocuk felci aşısı (Bu yüzden Türkiye'de  
enterovirüslere  
bağı enfeksiyon  
çok gelişmiyor)

### İnsan enterovirüslerin tipleri

Paralitik poliomiyelit (Çocuk felci)

Poliomiyelit = Çocuk felci (İmmünite sadece  
1 hafif enfekte  
olduğu için  
1 ayakta kısıtlılık)

(Asimetrik)

Aşısı ⇒ İnaktif polio / Canlı  
aşısı / ağızdan oral  
aşısı

(Proflaksisi)

AŞI



\* Nijerye, Pakistan, Hindistan'da endemik

Kabakulak → Menenjitte ilerleyebiliyor.

Profilaksi (aşı)

H. simplex virüsleri

HS1 ⇒ Tedavisiz kaldıklarında öldürücü

→ Tedavisinde asiklovir

Kuduz (Tedavisi yok) (Köpek, kurt, tilki...)

→ Meningoensefalit yapıyor.

İnsanlardan çok hayvanlardan yakalanıyor.

zoonetik

Yararının denliliği, salyanın mik. ⇒ Hızını belirleyen faktörler.

Her türlü etki eder.

— Fareler bulaşmıyor.

\* Tamamen immünojik tedavi ediliyor.

Belirtileri

5 günle - 1 yıla kadar bir sürede değişen

Başta baş ağrısıyla

Ağızda köpüklenme  
Sürekli korkma

\* Hemen sabunlu suyla yıkanmalı! (1)  
(Dokuya geçmemesi için)  
Hemen doktora gidilmeli!



macrol

(hamr antikorlar)

Tedavisi ⇒ Yara iğine  
Immunglobulin ya da kuduz serumu (2)  
↳ aslında antikor ⇒ virüse  
bağlanarak  
nötralle ediyor.

③ Aşılama ⇒ Hücre kökür  
aşılama  
0, 3, 9, 14 ve 28. günler yapılmalı

\* Bulaşma öncesi aşılama (0, 9, 28. gün)

- Veteriner hekimler
  - Lab. personeli
  - Sağlık çalışanları
  - Evcil hay. ile temasta olanlar
  - Doğa bilimleri ile uğraşanlar
  - Mezbua ve deri ile uğraşan personel
  - Safahere gidenler
- Risk altında olan kişiler

### MANTARLAR

*C. albicans* en çok karşımıza çıkan mantar  
Sağlıklı insanlara hastalık yapmıyor. (\*)

Kuş gübresiyle (*C. neoformans*)

AIDS'lilerde kriptokoklar çok infeksiyon yapıyor.

*Aspergillus* köf mantarı

### Protozoonlar

*Toxoplasma gondii*

Hamilelikte ilk bakılan testlerden biri  
kediyle bulaşma

Baran etinde, sığır etiyile bulaşabiliyor

↳ Ağ et yenmemeli (özellikle hamile kadınlar)



(\*) Aşılanma  $\Rightarrow$  En önemli korunma (SORAR)

Profilaksi  $\Rightarrow$  (AŞI)  $\rightarrow$  Aşılar kapsüle göre yapılıyor.

Kimlerde ortaya çıkıyor?

- Normal insanlarda az (gençlerde)
- Çocuklarda ve 65  $\uparrow$  çok
- Solunum yolu enf. yatkınlığı olanlarda
- Sant bulunurlarda
- HIV pozitif olmak
- Trauma geçirenlerde
- Kronik alkolizm
- Siroz (karaciğerde büyüklük  
dunca immün  
sistemde büyüklük  
old. için)
- Diyabet  
(Tüm vücutta  
etkilediği  
için)
- Splenektomi  
(Dalaksız  
olmak)

(\*) Aşılanması olmasına rağmen günümüzde önemli bir enfeksiyon.

(\*) Sonbahar - kış  $\Rightarrow$  Üst solunum yolu enf. daha  
çok görüldüğü için

(\*) En önemlileri kapsüllü bakteriler (\*)

$\rightarrow$  fagositoza dirençli

(\*) Mycobacterium tuberculosis de menenjit etkeni olabilir  
(koyu yeşilimsi)  $\rightarrow$  Menenjit %90 öldürücü

(\*) Nöronlar iyileşmediği için o bölgede hasar  
kalıyor  $\Rightarrow$  Bu yüzden acil doktora  
gidilip tedaviye başlanmalı



...global warming is a big problem in our world. We have global warming because of pollution which results from behaviours of people and global warming causes climate change. These are both causes and effects of global warming.

First of all, there are several causes of global warming such as behaviours of people and pollution. Most behaviours of people are

...credit card debt. This causes mental pressure, and hence, ... society causes many different ... exercise and stressful living ... get worse in the future. So in ... attitude to life and to change o ... ime to prepare healthy fresh fo ... ave your life.

Kış hidayik

Köpeklerden gegen  
Karaçiger ve beyinde hastalık yapıyor.



N-aset  
emlerin sinov  
göün con cism

ondroitin süfat  
süfat

2/3 proteinlere bağlı iyo  
le yapılarak iyo dan limid bezine girmesi engellenir. Bu  
sebzelerle beslenen kişilerde iyo d eksikliği görülebilir.  
Veterinerce iyo d alınmazsa tiroid bezinin  
fonksiyonları görülür.

- Geleneksel tedavi...
- Beslenme alışkanlıkları...
- Kalsiyum eksikliği...
- Vitamin eksikliği...

enrik  
ulama

İlaçın reseptöre etkileşimi basma ise  $\Rightarrow$  farmakodinamik  
faz



8 Mart 2016

İnfeksiyon  
Hastalıkları  
(4. Ders)

## Cilt ve Yumuşak Deri Enfeksiyonları

(\*) En çok deride görülen Streptokok ve Stafilokoklar  
(derinin normal florasında var)  
gram (+)

## Bakteriyel deri hastalıkları

Pyodermi: Derinin bakteriyel enfeksiyonları

(\*) Sık rastlanan deri enfeksiyonları

Stafilokoklar  $\Rightarrow$  Gram +  
küre şekilli

(\*) Deri ve mukozalarda normal floranın bir parçasıdır

Streptokoklar  $\Rightarrow$  Gram +

Kahalar negatif

Oldukça heterojen bir grup

Kanlı agar'da hemoliz oluşuyor

## Streptokoklara bağlı deri enfeksiyonları

Virulans  $\rightarrow$  (Toksin  
Enzim  
Antijenler)

\* Süperantijen  $\rightarrow$  T lenfositlere etki etki  $\rightarrow$  Toksik şok sendromu

\* Bakteriemi  $\rightarrow$  Menenjit

\* Antijen  $\xrightarrow{\text{immün kompleksler oluşurarak}}$  Streptokok sonrası görülen enfeksiyonlar (glomerulonefrit)

Streptokokus pyogenes  $\rightarrow$  Akut nekrotizan abses

Kızıl  $\Rightarrow$

Ekhima

(\*) Impetigo

Erizipel

Bu 28mm  
bir

Akut sel

Lenfan

Streptok

Folikülit

(\*) Furunkülöz  
Leleç color







## Prognoz: Hastalığın ilerleyişi

(MDT=Multi Drug T.)

Akne keloid ⇒ Erkeklerde ense böl. şafilokokların  
yapığı kronik seyirli frankülöt ve...

Karbonkül (kan albanu) ⇒ Birkaç frankülön  
yan yana bulunması.

Sikozis barba ⇒ Şafilokokların sebep olduğu sakal

ve büyük bölgesinde erkeklerde hrap  
S. aureus (genellikle) sonrası sık görülür.

Tanısı hneq barba ile yapılır.

↳ Bunda kollar çekmekle  
daha kolay gelir.

Arpaak (hordeolum) ⇒ Kırpıkların ve bölgesel sebace

Topikal  
antibiyotikler  
kullanılır.

bezlennin akut veya kronik

şafilokokal iltihabı

Sarban (antraks) ⇒ Bacillus anthracis (etken)

Kutanöz Sarban etkili  
(malign püskül)

★ Cüzzam = Lepra = Hansen  
Hastalığı ⇒ Etkeni Mycobacterium  
leprae

Beni ve sınırları vardır. 2 kliniği vardır.

① Tüberküloz  
Cüzzam

(Sınırsal  
hastalık)

② Lepromatöz Cüzzam

Bahı lokal  
Bahı yüzeysel > Büyük  
kayıplar

İmmün sis düşük  
kişilerde  
Bakteriler hızlı yayılır.  
Gök ciddi

★ Tüber  
farklı

★ Tüberküloz  
az olduğu

Viral Beni

Virüsler ⇒

Virüsün  
en  
önemli  
elementi

DNA virüs

① Herpesvirüs

② Papillomavirüs

③ Poxvirüsler

Herpes Sim

Primer

enfeksiyonla-

nin  
sonra  
latent olarak

kalıyor.

(Bahı sonra  
zona'ya

sebeep olabilir)

Bahı ciddi  
ve daha



⊛ Tüberküloz leprayla lepramatoz lepranın farklı önemli

⊛ Tüberküloz lepralı hastalarda basıl sayısı hastalığı az olduğu için çok fazla buluşturmuyorlar. \*

## Viral Deri Enfeksiyonları

Virüsler ⇒ Zoonlu intrasellüler mikromorganizmalar

Virüsün en önemli elementi ⇒ RNA ya da DNA (viral genom) → genelde deri enfeksiyonlarında Merkezde nükleik asit Kapsid (korumacı bir protein kılıf) (Kapsomer) Bazı virüslerde ise zarf

### DNA virüsleri

- ① Herpesvirüsler → HSV-1 (labial herpes virüsü)  
HSV-2 (genital "  
HSV-3 (varicella zoster) \*
- ② Papillomavirüsler
- ③ Poxvirüsler

### Herpes Simplex

Primer enfeksiyonlarından sonra latent olarak kalıyor. (Bazı sonra zona ya sebep olabiliyor.) ⇒ Herpetik gingivostomatit  
Primer herpes genitalis  
Herpetik keratokeratit  
Herpetik ekzema (Whitlow)  
Yeni doğan herpes enfeksiyonu

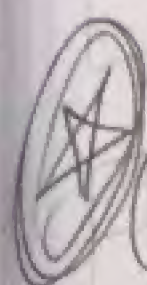
Tekrarlı (Rekürrent) (Deride görülen 2 hp)  
⇒ Epitelial hücrelerde çoğalıyor.

Primer

Bazı siddetli ve daha uzun süreli



## Kriyoterapi



④ Verruca anogenitalis (Kondiloma Aküminata)

Genellikle anel temasla

Servikal kanser  $\Rightarrow$  HPV (16, 18, 31, 33) (\*)

POX virüs enfeksiyonları (en büyük virüslerden)

④ Molluskum contagiosum  $\Rightarrow$  Anel temasla geçiyor

## Manber hastalıkları

④ Tinea pedis  $\Rightarrow$  Ayaklarda görülür

② Tinea manum  $\Rightarrow$  avuç içi

③ Tinea cruris  $\Rightarrow$  Kasıklarda

④ Tinea capitis  $\Rightarrow$  Saçlı deri

At kusmanım da sarar

facialis  $\Rightarrow$  Yüzde

corporis  $\Rightarrow$  Gövde kol bacak

Nerelerde görülür sadece



## 5. Ders

### İnfeksiyon Hastalıkları

#### Merkezi Sinir Sis. İnfeksiyonları

Genellikle BOS'a bakılıyor.

\* Hangi etkenle hasta olduğu çok önemli! (Bakteri, Virüs, Fungal, Parazit)  
Çok hızlı gelişirler ve sakat bırakırlar. => En önemli tedavi yaklaşımı

(2 tür var)  
Meningitler = Beyin zarları

Parankim = Etli kısım  
beyindeki

=> Meningit \*

=> Ensefalit \*

=> Ensefalomiyelitler \*

İnfeksiyonlar

Parankim + 2 tür enfeksiyonla

- Santral sinir sis. yavaş ilerleyen inf.

- Vörnekler \*

\* MSS en iyi korunan bölge mi? => Bu yüzden bu inf. nadiren görülüyor  
Ama tedaviyi zor ve çok ciddi =>

Çabuk ilerler  
Hızlı gelişir

Kalıcı nörolojik hasar gelişir

Ciddi olmasının sebepleri

\* Bakteriyel menenjitler 48 saat içinde ölüm sıklıkla görülür.

\* Viral etken (m.o) aalen saptanır!

Bazen 2 antibiyotikle ted. yapılıyor. (Ampisik  
antibiyotik tedavi ve kombinasyon)



## Rekürrent

Ateş, yorgunluk, stres, travma  $\Rightarrow$  Tehkleyer olaylar

Gestiler var

$\rightarrow$  Valasiklovir

Tedavisi  $\Rightarrow$  Topikal / Sistemik Tedavi / Profilaksi

$\rightarrow$  Asiklovir krem  
Soğuk pansumalar

Uzun  
bir süre

asiklovir

## Varisella (Su Gıgegi)

Varisella zoster virüsünün yapığı } Bu kadarını  
DNA virüsü } bil!

## Herpes Zoster (Zona zoster, gece yansı)

Nörodermik bir enfeksiyon

Varisella enf. tabii bir sınırlı sınırlı ganglionunda latent olarak yerleşiyor.

## HPV enfeksiyonları (Sorar!)

\* Servikal kansere hangi hpvleri sebep olur?  
(HPV 16, 18, 31, 33)

Premalign ve malign onkogenik özellikleri var

HPV den enfeksiyonlarının en sık görülenleri;

① Verrüka vulgaris

③ Verrüka filiformis

② Verrüka planharis (topukha)  
 $\rightarrow$  Nasır ile karışır.

$\rightarrow$  Yüz ve  
boyunda  
küçük ipuçları çıkartılır



Heteropolüsakaridler  
inözminoglikanlar,  
nukleotidler)

Gliko...  
(D-glukuronik asit)  
Bağ dokusunda eklenmiş  
niteliklerinde, gölün lön diler

Koruyucu Sifatlar  
Germiçin Sifatları

(\*) Aşılama => En önemli korunma (soene)

Profilaksi = (Aşı) → Aşılar kapsüle göre yapılıyor.

Kimlerde ortaya çıkıyor?

- Normal insanlarda az (gençlerde)
- Çocuklarda ve 65 ↑ çok
- Solunum yolu enf. yatkınlığı olanlarda
- Sant bülunolarda
- HIV pozitif olmak
- Trauma geçirenlerde
- Kronik alkolizm
- Siroz (karaciğerde bozukluk  
dünca immün  
sistemde bozukluk  
old. için)
- Diyabet (Tüm vücutu etkilediği için)
- Splenektomi (Dalak az olmak)

(\*) Aşılama olmasına rağmen günümüzde önemli bir enfeksiyon.

(\*) Sonbahar - kış => üst solunum yolu enf. daha çok görüldüğü için

(\*) En önemlileri kapsüllü bakteriler (\*)  
↳ fagositoza dirençli

(\*) Mycobacterium tuberculosis de menenjit etkeni olabilir  
(Koyu yazılmış) ↳ Menenjit %90 öldürücü

(\*) Nöronlar iyileşmediği için o bölgede hasar kalıyor. => Bu yüzden acil doktora gidip tedaviye başlanmalı

S. pneu  
kimle

N. men  
Haem

Tedavi

Tube  
agresif.

Viral

- Enter  
- Kab  
- H. S

İnsa  
Paral



Şant ⇒ katater'in başa uygulanması

Menenjit ⇒ Pia ve araknoid zarın inflamasyonu

BOS'a geçen bakteriler, bu bölgede immün sistem savunma mekanizmasını yayıflığından yaralanılarak hızla çoğalır.

→ Sonuç olarak %10-60 arasında ölümcül hastalıklar

Ensefalomiyelit

MSS'i parankiminin enfeksiyonu sonucu

(\*) Klinik ⇒ Ense sertliği (en önemlisi)

Ciddi baş ağrısı

Bilinç bulanıklığı

Ensefalit / Miyelit

İşıkla kaçma  
Mide bulantısı  
Kırmızı döküntüler

Migrende ayırtışı

Etkenleri ⇒ Bakteri

Virüs

Üst sol.  
yolu  
etkenler

Streptococcus pneumoniae  
N. meningitidis  
H. influenza

3'ünü  
bil

Enterovirüsler  
Herpes virüs  
Kabakulak virüsü

Toplum-  
da  
çok  
sık  
görül-  
yor.

Manfar

3'ünün de aşısı  
var.

Protozoonlar

3'ü  
önemli

C. albicans

Aspergillus spp.

Cryptococcus neoformans

Toxoplasma gondii

Gübrelerle  
gelen

Bakteriyel Menenjitler

— Üst solunum yolundaki flora bakterileri (çoğunlukla etken)  
bunyemiye düşüğünde enfeksiyona neden oluyor.

— Baş yaralanmaları

— Hastanede geciktirilene ameliyatlara (invasif girişimler ve şantlar)  
(kafa amel.)



OPA ⇒ Oral polio aşısı (ağızdan  
damlatmayla)

### S. pneumoniae aşısı

Kimlere yapılıyor? ⇒ Kronik solunum yolu h. olanlar  
65+  
HIV  
Kanser  
Nabil yap.  
← İmmün yemeyiği olanlar  
Bos'la ilgili sıkıntıları olanlara

### N. meningitidis aşısı (5 tipi var)

### Haemophilus influenza aşısı (2, 4, 6. aylarda)

Tedavi ⇒ Bakterisidal olmalı (öldürü olanlar)  
ilk başlangıçta kombine antibiyotik  
kullanılır. (konunmayı genişletmek)  
için

Tuberkuloz menenjitli diğerlerine göre çok daha  
agresif. Tedavisinde antituberkulozlar öldürücülüğü  
ve sekal oranı yüksek

### Viral Menenjitler

- Enterovirüsler (en çok bunlara bağlı)
- Kabakulak
- H. Simplex virüs

Polio aşısı ⇒ Çocuk felci aşısı (Bu yüzden Türkiye'de  
enterovirüslere  
bağı enfeksiyon  
çok gelişmiyor)

### İnsan enterovirüslerin tipleri

Paralitik poliomiyelit (çocuk felci)

Poliomiyelit = Çocuk felci (İmmünite sadece  
1 hafta enfekte  
olduğu için  
1 ayakla kusuk)

Asimetrik

Aşısı ⇒ İnaktif polio / Canlı  
aşısı / aşı / oral } Profilaksi  
Aşı



① Nijerye, Pakistan, Hindistan'da endemik

Kabakulak → Menenjitte ilerleyebiliyor.

Profilaksi (aşı)

H. simplex virüsleri

HS1 ⇒ Tedavisiz kaldıklarında öldürücü

↳ Tedavisinde asiklovir

Kuduz (Tedavisi yok) (Köpek, kurt, hırsı...) →

↳ Meningoensefalit yapıyor.

İnsanlardan çok hayvanlardan yakalanıyor.

Zoonetik

Yarmanın durumu, salyanın mik. ⇒ Hızını belirleyen faktörler.

Her türlü etki eder.

— Fareler bulaşmıyor.

② Tamamen immünojenik

Belirtileri

tedavi ediliyor

5 günle - 1 yıla kadar bir sürede değişen

Başta baş ağrısıyla

Ağızda köpüklenme  
Suda korkma

③ Hemen sabunlu suyla yıkanmalı! ①  
(Dokuya geçmemesi için)  
Hemen doktora gidilmeli!



Tedavisi

⇒ Yara iaine → (hamr antikorlar)  
 Immunglobulin ya da kuduz serumu (2)  
 → aslında antikor ⇒ virüse bağlanarak nötralle ediyor.

(3) Aşılama

⇒ Hücre költür aşıları

0, 3, 7, 14 ve 28. günler yapılmalı

(\*) Bulaşma öncesi aşılama

(0. 7. 28. gün)

- Veteriner hekimler
- Lab. personeli
- Sağlık çalışanları
- Evcil hay. ile temas edenler
- Doğa bilimleri ile uğraşanlar
- Mezbaha ve deri ile uğraşan personel
- Safarlara çıkanlar

} Risk  
 altında  
 olan  
 kişiler

MANTARLAR

C. albicans en çok karşımıza çıkan mantar  
 sağlıklı insanlara hastalık yapmıyor. (\*)

Kuş gübresiyle (C. neoformans)

AIDS'lilerde kriptokoklar çok infeksiyon yapıyor.

Aspergillus küf mantarı

ProtozoonlarToxoplasma gondii

Hamilelerde ilk bakılan testlerden biri

kediyle bulaşma

Bana etinde, sığır etiyle bulaşabiliyor.

→ "gıd et yenmemeli" (özellikle hamile kadınlar)



Kist hidahk

Köpeklerden geçen  
Karaciğer ve beyinde hastalık yapıyor.